

ABSTRAK

Kandungan vitamin C yang tinggi pada buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) dan kandungan Flavonoid pada daun tanaman tin (*Ficus carica L*), merupakan antioksidan eksogen yang bermanfaat bagi tubuh untuk menurunkan kadar LDL. Buah belimbing wuluh dan daun tin dapat diolah menjadi sirup minuman fungsional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penambahan daun tin terhadap mutu organoleptik, nilai gizi (vitamin C dan flavonoid), dan nilai ekonomi sirup belimbing wuluh sebagai alternatif minuman antioksidan.

Penelitian ini merupakan penelitian ekperimental dengan rancang bangun penelitian rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 kali pengulangan pada setiap formula. Penelitian ini menggunakan 33 panelis tidak terlatih yaitu orang dewasa dengan kondisi sehat, menggunakan analisis deskriptif dan analisis statistik (uji friedman dan uji wilcoxon).

Berdasarkan hasil uji mutu organoleptik, sirup modifikasi yang paling disukai adalah sirup formula F1 dengan proporsi penambahan daun tin (100 g), dengan nilai *mean* tertinggi pada karakteristik rasa (2,86), sedangkan pada kekentalan (2,00), dan rendah pada karakteristik warna (2,24) dan aroma (2,21). Berdasarkan hasil uji laboratorium kandungan vitamin C 14,2 mg dan flavonoid 223 mg dalam 100ml sirup. Analisis statistik uji mutu organoleptik pada panelis terhadap setiap karakteristik diperoleh hasil tidak ada pengaruh yang signifikan pada karakteristik warna, namun berpengaruh signifikan pada aroma, tekstur, dan rasa. Hasil uji *wilcoxon* bahwa pengaruh yang signifikan pada aroma antara sirup F2 dan F4 ($p = 0,025$), tekstur antara F1 dan F2 (0,025) F1 dan F4 (0,008), dan rasa antara F2 dan F4 (0,005) dan F1 dan F4 (0,025). Nilai ekonomi pada harga *food cost* tertinggi adalah F4 (Rp. 5.730,00).

Kesimpulan penelitian ini adalah sirup kombinasi belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) dan daun tin (*Ficus carica L*) mempunyai daya terima, kandungan vitamin C dan flavonoid serta nilai ekonomi yang baik dan direkomendasikan sebagai minuman alternatif antioksidan.

Kata Kunci : sirup, belimbing wuluh, daun tin, vitamin C, flavonid, antioksidan